※令和４年度以降入学生用

学校番号	２０１

令和５年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	改訂版 物理基礎　（数研出版）						
副教材等	セミナー物理基礎＋物理　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理学は、自然現象を支配する基本法則を理解する学問です。身の回りで起きる様々な現象を科学的に捉え、その裏にある法則に関心をもってほしいと思います。また、条件がどれだけ複雑になっても、根本にある法則は同じです。解法の暗記ではなく、本質を理解するよう努めてください。

２　学習の到達目標

様々な物理現象に関して観察、実験、議論することなどを通して、物理現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
(a)物理学の基本的な概念や原理･法則を理解し、科学的に探究するための知識・技能を習得する。
(b)観察・実験等を行い、科学的な自然観を養うとともに、適切に表現・考察する力を習得する。
(c)物理現象に対する探究心を高め、物理学的に探究する態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	物理現象、諸法則について基本的な概念や原理、法則を体系として理解し、諸問題を解決するのに必要な演繹力を身に着けているとともに、科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する基本的な技能を身につけている。	種々の物理現象の中に潜在する諸法則を見出す過程を学習し、その中で事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現できる。	物理現象に関心や探究心をもち、自ら課題を設定し解決案を模索するなど、主体的にそれらを探求しようとする態度を身につけている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	運動とエネルギー	運動の表し方 運動の法則 仕事と力学的エネルギー	a:力学基礎分野における物理現象と諸法則の関係を理解し、知識を体系化し、演繹力を身に付けている。 b:力学基礎分野における諸法則・公式を理解し、導き出した考えを表現している。 c:力学基礎分野における物理現象について、その仕組みや量的関係に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート 提出ノート	レポート 提出ノート
2学期	熱	熱とエネルギー	a: 熱力学基礎分野における物理現象と諸法則の関係を理解し、知識を体系化し、演繹力を身に付けている。 b: 熱力学基礎分野における諸法則・公式を理解し、導き出した考えを表現している。 c: 熱力学基礎分野における物理現象について、その仕組みや量的関係に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート 提出ノート	レポート 提出ノート
	波	波の性質 音	a: 波動基礎分野における物理現象と諸法則の関係を理解し、知識を体系化し、演繹力を身に付けている。 b: 波動基礎分野における諸法則・公式を理解し、導き出した考えを表現している。 c: 波動基礎分野における物理現象について、その仕組みや量的関係に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート 提出ノート	レポート 提出ノート

※令和４年度以降入学生用

3学期	電気	物質と電気 磁場と交流	a: 電磁気学基礎分野における物理現象と諸法則の関係を理解し、知識を体系化し、演繹力を身に付けている。 b: 電磁気学基礎分野における諸法則・公式を理解し、導き出した考えを表現している。 c: 電磁気学基礎分野における物理現象について、その仕組みや量的関係に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート 提出ノート	レポート 提出ノート
	物理学と社会	エネルギーの利用 物理学が拓く世界	a: 社会における物理学のあり方に関係する物理現象と諸法則の関係を理解し、知識を体系化し、演繹力を身に付けている。 b: 社会における物理学のあり方に関係する諸法則・公式を理解し、導き出した考えを表現している。 c: 社会における物理学のあり方に関係する物理現象について、その仕組みや量的関係に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート 提出ノート	レポート 提出ノート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度